

**ADAPTASI DAN MITIGASI PETANI CABAI BESAR DI DESA SUMBEREJO
DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM**

***ADAPTATION AND MITIGATION OF BIG CHILI FARMERS IN SUMBEREJO
VILLAGE IN FACING CLIMATE CHANGE***

Puput Regita Agadinansyah, Luh Putu Suciati*

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

*Email: suciati.faperta@unej.ac.id

(Diterima 16-06-2023; Disetujui 25-07-2023)

ABSTRAK

Perubahan iklim (P-I) menyebabkan perubahan cuaca tidak menentu seperti saat ini yang berdampak negatif pada sektor pertanian khususnya pada tanaman semusim seperti hortikultura, karena akan menghambat pertumbuhan tanaman dan menyebabkan tingginya pertumbuhan organisme pengganggu tanaman (OPT). Fenomena perubahan iklim menjadi rintangan serius bagi pelaku sektor pertanian seperti petani. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan menganalisis persepsi petani, tindakan adaptasi-mitigasi yang dilakukan, serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi petani cabai besar dalam melakukan adaptasi-mitigasi perubahan iklim. Lokasi penelitian sentra cabai besar di Desa Sumberejo, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Metode penelitian menggunakan deskriptif analitis dengan alat analisis skoring (Skala Likert dan Skala Guttman) serta analisis regresi logistik. Penentuan sampel yaitu sebanyak 32 petani dengan metode *disproportionate stratified random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkatan persepsi sedang. Tindakan adaptasi-mitigasi perubahan iklim yang paling banyak dilakukan yaitu penggunaan varietas unggul dan pupuk organik, pengolahan tanah serta perubahan pola tanam dengan tingkat pelaksanaan yang tinggi, sementara faktor-faktor yang signifikan berpeluang meningkatkan pelaksanaan adaptasi-mitigasi yaitu variabel umur, ketersediaan informasi terkait pertanian dan perubahan iklim dan frekuensi serangan OPT.

Kata kunci: Perubahan Iklim, Persepsi Petani, Adaptasi, Mitigasi, Cabai Besar

ABSTRACT

Climate change (C-C) causes erratic weather changes like today which have a negative impact on the agricultural sector, especially on seasonal crops such as horticulture, because it will inhibit plant growth and cause high growth of plant pest organisms. The phenomenon of climate change is a serious obstacle for actors in the agricultural sector, such as farmers. Therefore, this study aims to analyze farmers' perceptions, adaptation-mitigation actions taken, and analyze the factors that influence large chili farmers in adapting and mitigating climate change. The research location in the large chili center is in Sumberejo Village, Ambulu District, Jember Regency. The research method uses analytical descriptive with scoring analysis tools (Likert Scale and Guttman Scale) and logistic regression analysis. Determination of the sample that is as many as 32 farmers with disproportionate stratified random sampling method. The results showed that the majority of respondents had a moderate level of perception. The most frequently carried out climate change adaptation-mitigation actions are the use of high-yielding varieties and organic fertilizers, soil management and changes in cropping patterns with a high level of implementation, while significant factors that have the opportunity to increase the implementation of adaptation-mitigation are age variables, availability of information related to agriculture and climate change and pest attack frequency.

Keywords: Climate Change, Farmers' Perception, Adaptation, Mitigation, Big Chili

PENDAHULUAN

Isu perubahan iklim (P-I) menjadi topik hangat yang terjadi saat ini, yang dampaknya memengaruhi berbagai sektor kehidupan termasuk sektor pertanian. BMKG (2022) memaparkan tren suhu di Indonesia sejak tahun 1981-2018 mengalami peningkatan yang fluktuatif sekitar $0,03^{\circ}\text{C}$ pertahun yang artinya selama 30 tahun terakhir suhu udara di Indonesia telah meningkat sebesar $0,9^{\circ}\text{C}$.

Cabai besar sebagai tanaman musiman yang pertumbuhannya dipengaruhi oleh cuaca tentu akan sangat peka akan terjadinya perubahan iklim. Menurut Padmaningrum dkk (2022) apabila asupan air yang diterima tanaman cabai besar tidak sesuai akan menyebabkan cabai besar layu, kerdil, bahkan mati. Oleh sebab itu, faktor cuaca menjadi faktor yang perlu diperhatikan ketika melakukan usahatani cabai besar.

Perubahan iklim berdampak pada penurunan produksi cabai besar di Kabupaten Jember, yang merupakan salah satu wilayah dengan hasil produksi cabai besar tertinggi se-Jawa Timur. Penurunannya yakni mencapai 51,5% dari tahun 2020 ke tahun 2021, akibatnya persentase kontribusi produksi cabai besar oleh Kabupaten Jember di Jawa Timur juga menurun yang semula sebesar

8,93% pada tahun 2020 menjadi hanya sebesar 3,27% di tahun 2021 (BPS Kabupaten Jember, 2022).

Salah satu daerah sentra cabai besar di Kabupaten Jember yaitu Desa Sumberejo yang terletak di Kecamatan Ambulu. Penurunan produksi cabai besar di Desa Sumberejo mengakibatkan jumlah produksi total di Kabupaten Jember juga menurun, dimana penurunan produksi cabai besar yang terjadi di Desa Sumberejo yaitu dari 10.390 kwintal pada tahun 2020 menjadi 3.989 kwintal saja di tahun 2021 (BPS Kabupaten Jember, 2022).

Dampak negatif perubahan iklim menjadi tantangan serius bagi para petani cabai besar untuk menghindari kerugian berusahatani. Menurut Nurhayati dkk (2020) para petani atau masyarakat saat ini cenderung masih kurang paham terkait P-I, namun telah menyadari adanya ciri-ciri P-I seperti perubahan pola cuaca dan peningkatan suhu udara. Menurut Rondhi dkk (2019) persepsi petani yang rendah akan mengakibatkan petani tidak melakukan antisipasi atau strategi adaptasi untuk menghadapi perubahan iklim. Guna menghindari hal tersebut, maka petani perlu memahami terkait perubahan iklim dan cara menanggulangnya, serta sebagai

pendukung juga perlu diketahui faktor apa saja yang memengaruhi petani melakukan adaptasi-mitigasi perubahan iklim.

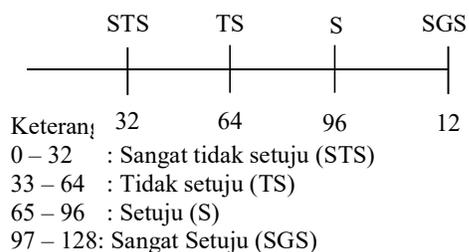
Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis bagaimana tingkat persepsi petani cabai besar di Desa Sumberejo, tingkat dan tindakan adaptasi-mitigasi P-I yang dilakukan serta faktor-faktor apa saja yang memengaruhi tindakan adaptasi-mitigasi Perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari 2023 yang berlokasi di Desa Sumberejo, Kecamatan Ambulu sebagai wilayah sentra cabai besar terbesar kedua di Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis. Pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi pada responden penelitian.

Pemilihan sampel menggunakan teknik *disproportionate stratified random sampling* berdasarkan luas lahan garapan, dimana total sampel yang digunakan sebanyak 32 petani cabai besar yang terbagi menjadi 16 petani dengan strata luas lahan skala sempit (<0.5 ha) dan 16 petani dengan luas lahan skala sedang (0.5-1 ha).

Untuk mengetahui tingkat persepsi dan tindakan adaptasi-mitigasi menggunakan alat analisis skoring (Skala Likert dan Skala Guttman). Total jawaban responden pada Skala Likert kemudian diinterpretasikan berdasarkan grafik kontinum sebagai berikut:



Tingkat persepsi petani cabai besar akan dikategorikan menjadi tiga, yaitu tingkat rendah, sedang dan tinggi yang didasarkan pada pemahaman dan kepekaan petani terhadap P-I. Tingkat adaptasi-mitigasi petani cabai besar terhadap P-I akan dibagi menjadi dua kategori berdasarkan poin pelaksanaan tindakan adaptasi-mitigasi P-I, yaitu rendah (0-4 poin) dan tinggi (5-9 poin).

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu tingkat adaptasi-mitigasi petani cabai besar menghadapi perubahan iklim, sementara variabel bebasnya yaitu faktor-faktor petani dalam melakukan adaptasi-mitigasi perubahan iklim yang dianalisis menggunakan regresi logistik biner. Adapun model regresi logistik biner yang digunakan yaitu seperti berikut:

$$\ln\left(\frac{P1}{1-P1}\right) = \beta_0 + \beta_1X1 + \beta_2X2 + \beta_3X3 + \beta_4X4 + \beta_5X5 + \beta_6D1 + \beta_7D2 + \beta_8D3 + \beta_9D4 + \beta_{10}D5$$

Keterangan:

Y : Peluang tindakan adaptasi-mitigasi petani cabai besar menghadapi P-I (1: tinggi, 0: rendah)

X1 : Umur (tahun)

X2 : Pengalaman usahatani cabai besar (tahun)

X3 : Pendidikan (tahun)

X4 : Jumlah anggota keluarga (orang)

X5 : Luas lahan (Ha)

D1 : Keanggotaan kelompok tani (1: pengurus, 0: anggota)

D2 : Ketersediaan info pertanian dan P-I (1: ada, 0: tidak ada)

D3 : Ketersediaan kemitraan (1: ada, 0: tidak ada)

D4 : Frekuensi serangan OPT (1:tinggi, 0:rendah/tetap)

D5 : Harapan harga jual cabai besar (1: tinggi, 0: rendah)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Petani Cabai Besar di Desa Sumberejo Terhadap P-I

Tingkat persepsi petani cabai besar akan dikategorikan menjadi tiga, yaitu tingkat rendah, sedang dan tinggi berdasarkan variabel mengenai anomali iklim, risiko P-I bagi usahatani cabai besar dan bencana alam akibat P-I yang diukur menggunakan alat analisis skala Likert.

Hasil skoring mengenai persepsi petani cabai besar di Desa Sumberejo terhadap perubahan iklim divisualisasikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Jawaban Persepsi Petani Cabai Besar Terhadap P-I Menggunakan Skala Likert

No.	Indikator	Skoring				Poin	Ket.
		1	2	3	4		
1.	Perubahan pola musim	3,1%	9,4%	53,1%	34,4%	102	SGS
2.	Pergeseran waktu tanam	3,1%	34,4%	46,9%	15,6%	88	S
3.	Terjadi peningkatan suhu udara	0%	3,1%	37,5%	59,4%	114	SGS
4.	Perubahan besar curah hujan saat penghujan	0%	15,6%	75%	9,4%	94	S
5.	Perubahan besar curah hujan saat kemarau	0%	6,3%	84,4%	9,4%	97	SGS
6.	Penurunan mutu cabai besar	0%	0%	75,0%	25%	104	SGS
7.	Penurunan jumlah produksi	0%	0%	71,9%	28,1%	105	SGS
8.	Peningkatan risiko gagal panen	0%	6,3%	62,5%	31,3%	104	SGS
9.	Peningkatan jumlah terjadinya banjir	12,5%	50%	34,4%	3,1%	73	S
10.	Peningkatan jumlah terjadinya kekeringan	3,1%	40,6%	50%	6,3%	83	S
11.	Peningkatan jumlah terjadinya angin kencang	9,4%	12,5%	75%	3,1%	87	S

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Keterangan: 1= Sangat Tidak Setuju, 2= Tidak Setuju, 3= Setuju, 4= Sangat Setuju

Total jawaban dari 32 petani responden berdasarkan grafik kontinumnya maka terdapat 5 indikator yang tergolong setuju (S) dan 11 indikator yang tergolong sangat setuju (SGS) terhadap terjadinya P-I.

Berdasarkan indikator tersebut diketahui bahwa petani responden telah merasakan bukti P-I seperti terjadinya anomali iklim yang berdampak negatif bagi usahatani cabai besar yakni penurunan kualitas dan kuantitas cabai besar yang tentu sangat merugikan petani, namun petani masih kurang menyadari terkait bencana alam yang ditimbulkan akibat fenomena P-I. Berdasarkan hasil tersebut, maka tingkatan persepsi petani cabai besar di Desa Sumberejo terhadap P-I dikategorikan seperti berikut:

Tabel 2. Tingkat Persepsi Petani Cabai Besar Terhadap P-I di Desa Sumberejo

No.	Kategori Persepsi	Jumlah	Persentase
1	Rendah	3	9 %
2	Sedang	23	72 %
3	Tinggi	6	19 %
Jumlah		32	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 2 disimpulkan bahwa mayoritas petani responden memiliki kategori persepsi sedang terhadap P-I, artinya petani cabai besar di Desa Sumberejo hanya sekedar merasakan ciri-ciri terjadinya P-I, namun kurang memahami terkait penyebab dan dampaknya dalam jangka panjang.

Hal tersebut didukung oleh Anisah (2019) yang memiliki hasil penelitian yang sama, yaitu sebagian besar petani cabai di Desa Pandesari memiliki tingkat persepsi yang sedang, dimana pengetahuan petani terkait

perubahan iklim didapat hanya berdasarkan pengalaman pribadi atau dari turun-temurun

Tindakan Adaptasi-Mitigasi Petani Cabai Besar di Desa Sumberejo Menghadapi P-I

Tindakan adaptasi-mitigasi P-I bertujuan untuk mencegah dan mengurangi dampak negatif dari P-I. Beberapa tindakan adaptasi-mitigasi yang dilakukan pada usahatani cabai besar di Desa Sumberejo oleh petani responden yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Tindakan Adaptasi-Mitigasi Petani Cabai Besar di Desa Sumberejo

No	Tindakan	Total	(%)
1.	Mengubah pola tanam	21	66%
2.	Merancang kalender waktu tanam	10	31%
3.	Mengubah sistem tanam	8	25%
4.	Mengurangi pupuk kimia	18	56%
5.	Mengurangi pestisida kimia	2	6%
6.	Menggunakan varietas unggul	32	100%
7.	Menggunakan pupuk organik	27	84%
8.	Memperbaiki pengolahan air	3	9%
9.	Memperbaiki pengolahan tanah	29	91%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa tindakan adaptasi-mitigasi P-I yang paling banyak dilakukan yaitu penggunaan varietas unggul, penggunaan pupuk organik dan perbaikan pengolahan tanah. Persentase mencapai 100% pada indikator penggunaan varietas unggul disebabkan karena petani cabai besar di

Desa Sumberejo jarang menggunakan bibit turunan, melainkan membeli benih bersertifikat dari kios yang tentunya telah bersertifikat unggul.

Mayoritas petani responden umumnya melakukan sewa lahan dengan melihat kondisi kesuburan tanahnya. Kesuburan tanah menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani cabai besar yang dapat dimaksimalkan dengan penggunaan pupuk organik. Oleh sebab itu, persentase aktivitas penggunaan pupuk organik cukup tinggi.

Persentase aktivitas pengolahan tanah seperti pembedengan, pemupukan, pengairan dan lain sebagainya tergolong tinggi, karena hal tersebut merupakan kebiasaan yang pasti dilakukan petani dalam melakukan usahatani. Aktivitas ini selain meningkatkan mutu tanaman, juga merupakan bentuk adaptasi P-I di sektor pertanian. Tujuannya yaitu mengurangi dampak buruk akibat perubahan cuaca yang dapat menghambat pertumbuhan dan metabolisme tanaman.

Kategori tingkat adaptasi-mitigasi petani responden terhadap P-I divisualisasikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Tingkat Adaptasi-Mitigasi Petani Cabai Besar Terhadap P-I

No.	Kategori Tindakan	Jumlah	Persentase
1.	Rendah	10	31,25%
2.	Tinggi	22	68,75%
Jumlah		32	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Hasil Tabel 4 Menjelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki tindakan adaptasi-mitigasi tinggi, artinya sebanyak 22 responden telah melakukan 5-9 jenis tindakan adaptasi-mitigasi P-I seperti yang divisualisasikan pada tabel 3 dalam menjalankan usahatani cabai besarnya.

Tindakan adaptasi-mitigasi sangat penting dilakukan untuk menghindari kehancuran sektor pertanian di masa mendatang, dimana mengabaikan ancaman perubahan iklim akan meningkatkan potensi penyusutan lahan akibat naiknya muka air laut, penurunan hasil produksi, kerusakan infrastruktur pertanian hingga menyebabkan kelangkaan sumber pangan (Sudarma & Abdul, 2018).

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Petani Cabai Besar Melakukan Tindakan Adaptasi-Mitigasi P-I

Nilai taraf nyata yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebesar 10%. Berikut merupakan hasil analisis dari uji regresi logistik:

1. Uji Kelayakan Model

Berdasarkan hasil output regresi logistik menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 20, didapatkan hasil untuk nilai *Hosmer and Lemeshow Test* 0,429 ($>0,10$), artinya model yang

digunakan telah cocok dengan data pengamatan yang diperoleh dan model logistik telah layak untuk digunakan pada tahap penelitian lebih lanjut.

2. Uji G

Berdasarkan hasil output regresi logistik, didapatkan nilai *chi-square* pada *Omnibus Test Model of Coefficient* yaitu 0,037 ($<0,10$), artinya dengan tingkat kepercayaan sebesar 90% terdapat setidaknya satu variabel independen yang memengaruhi variabel dependen, berarti model yang digunakan telah layak dan dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

3. Model Summary

Nilai *Nagelkerke R Square* pada *model summary* yaitu sebesar 0,636 artinya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu sebesar

63,6% sementara sisanya sebesar 36,4% dipengaruhi variabel lain diluar model.

4. Tabel Klasifikasi

Nilai persentase tabel klasifikasi pada Block 0 yaitu 68,8% dan pada Block 1 menjadi 84,4%. Peningkatan persentase tersebut mengindikasikan bahwa model regresi logistik yang digunakan sudah cukup baik karena mampu menduga kebenaran kondisi sesuai yang terjadi pada lokasi penelitian sebesar 84,4%.

5. Uji Wald

Uji wald digunakan untuk menguji hipotesis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada model regresi logistik. Berikut merupakan hasil uji wald dengan taraf nyata 10%:

Tabel 5. Hasil uji wald regresi logistik

Variabel Bebas	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Umur (X ₁)	-0,143	0,083	2,976	0,085*	0,866
Pengalaman (X ₂)	0,183	0,233	0,621	0,431	1,201
Pendidikan (X ₃)	0,738	0,494	2,233	0,135	2,091
Jumlah Keluarga (X ₄)	0,813	0,726	1,256	0,262	2,255
Luas Lahan (X ₅)	6,468	5,42	1,424	0,233	644,101
Keanggotaan Poktan (D ₁)	3,237	2,718	1,418	0,234	25,448
Ketersediaan Info (D₂)	5,438	3,277	2,754	0,097*	229,913
Ketersediaan Mitra (D ₃)	-5,969	3,742	2,544	0,111	0,003
Frekuensi OPT (D₄)	-5,862	3,236	3,283	0,070*	0,003
Harapan Harga Beli (D ₅)	0,802	1,316	0,371	0,542	2,23
Constant	-2,013	4,984	0,163	0,686	0,134

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Keterangan: *signifikan pada taraf nyata 10%

Berdasarkan Tabel 5 diketahui variabel yang berpengaruh signifikan berpeluang terhadap pelaksanaan tindakan adaptasi-mitigasi P-I pada taraf nyata 10% adalah sebagai berikut:

a. Umur

Nilai signifikansinya yaitu 0,085 ($<0,10$) artinya berpengaruh signifikan terhadap peluang pelaksanaan tindakan adaptasi-mitigasi P-I. Nilai koefisien

regresi variabel umur yaitu $-0,143$, berarti jika umur petani cabai besar lebih muda 1 tahun akan meningkatkan peluang pelaksanaan adaptasi-mitigasi P-I sebesar $0,143$.

Usia responden termuda yaitu 24 tahun dan yang paling tua yaitu 82 tahun. Berdasarkan hasil wawancara diketahui responden dengan umur 24-50 tahun memiliki kategori adaptasi-mitigasi tinggi lebih banyak dari responden dengan rentang usia 51-82 tahun. Artinya petani dengan usia muda memiliki peluang melakukan adaptasi-mitigasi lebih tinggi daripada petani dengan usia lebih tua.

Serupa dengan penelitian Adiyoga dan Liferdi (2017) dimana variabel umur berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani sayuran dalam melakukan tindakan adaptasi perubahan iklim. Ramadhani dan Hubeis (2020) juga menuturkan bahwa faktor umur memiliki nilai koefisien yang negatif dan bersifat signifikan terhadap peluang petani hortikultura berpartisipasi melakukan tindakan adaptasi-mitigasi.

b. Ketersediaan Informasi

Variabel ketersediaan informasi (1 =tersedia; 0 =tidak tersedia) memiliki nilai signifikansi sebesar $0,097$ ($<0,10$), berarti variabel ini berpengaruh signifikan berpeluang terhadap keputusan

petani cabai besar melakukan tindakan adaptasi dan mitigasi P-I.

Nilai koefisien regresinya yaitu $5,438$, artinya tersedianya sumber informasi terkait pertanian dan perubahan iklim akan meningkatkan peluang petani cabai besar melakukan tindakan adaptasi-mitigasi P-I sebesar $5,438$.

Berdasarkan data penelitian, sebanyak 23 dari 32 petani responden mengatakan telah tersedianya sumber informasi yang dapat bersumber dari media elektronik, media sosial, penyuluh pertanian ataupun dari sesama petani. Mayoritas petani responden juga mengaku bahwa sumber informasi untuk mendapatkan informasi terkait perubahan cuaca dan dampaknya bagi pertanian sudah sering terdengar, sehingga hal tersebut menyebabkan peningkatan kesadaran petani untuk melakukan tindakan adaptasi-mitigasi P-I agar dampak negatif P-I dapat diminimalisir.

Menurut Fitri Kurniawati (2012) variabel akses informasi pertanian memiliki nilai koefisien positif dan signifikan berpeluang dalam pelaksanaan tindakan adaptasi perubahan iklim berupa perubahan pola tanam dan pengendalian OPT secara organik. Priyanto dkk (2021); Rahman dkk (2019) juga menuliskan bahwa informasi terkait cuaca dan iklim

memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam keputusan petani melakukan strategi adaptasi perubahan iklim, karena dari informasi yang didapatkan tersebut dapat membantu petani dalam melakukan prediksi serta menyesuaikan diri dalam menghadapi anomali iklim yang terjadi.

c. Frekuensi Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Faktor frekuensi serangan OPT berupa dummy (0=jarang atau tetap; 1=meningkat) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,070 ($<0,10$), yang berarti variabel frekuensi OPT berpengaruh signifikan berpeluang terhadap keputusan petani cabai besar di Desa Sumberejo untuk melakukan tindakan adaptasi dan mitigasi dalam menghadapi perubahan iklim.

Nilai koefisien regresi variabel frekuensi serangan OPT yaitu -5,862, berarti jika frekuensi serangan OPT cabai besar tergolong jarang atau tetap akan meningkatkan peluang petani responden melakukan tindakan adaptasi-mitigasi P-I sebesar 5,862.

Semakin tingginya frekuensi serangan OPT pada lahan akibat anomali iklim menyebabkan buah cabai besar rusak, tanaman layu bahkan mati yang berimbas pada gagal panen. Mayoritas petani responden merasa semakin

meningkatnya serangan OPT seiring dengan cuaca yang tidak stabil. Besarnya risiko yang diterima petani berimbas pada meningkatnya kesadaran petani untuk melakukan adaptasi-mitigasi P-I.

Penelitian Lail dan Suryanto (2020) mengungkapkan bahwa gagal panen berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani melakukan tindakan adaptasi perubahan iklim, dimana semakin luas gagal panen yang terjadi maka peluang petani melakukan adaptasi juga akan semakin besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Persepsi mayoritas petani cabai besar di Desa Sumberejo tergolong sedang, artinya petani hanya sekedar merasakan ciri-ciri P-I, namun kurang memahami terkait penyebab dan dampaknya dalam jangka panjang.

Tingkat adaptasi-mitigasi mayoritas petani cabai besar di Desa Sumberejo tergolong tinggi, dimana jenis tindakan yang paling banyak dilakukan yaitu penggunaan varietas unggul (100%), penggunaan pupuk organik (84%) dan perbaikan pengolahan tanah (91%).

Variabel yang berpengaruh nyata terhadap peluang petani cabai besar di Desa Sumberejo dalam melakukan

tindakan adaptasi dan mitigasi yaitu variabel umur, ketersediaan informasi dan frekuensi serangan OPT, sementara variabel lain tidak memiliki pengaruh yang signifikan berpeluang terhadap pelaksanaan adaptasi-mitigasi P-I.

Saran

Diharapkan pemerintah khususnya Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan beserta BPP Ambulu memberi sosialisasi dan pelatihan dalam penerapan Pertanian Cerdas Iklim atau CSA (*climate smart agriculture*) terkait komoditas cabai besar di Desa Sumberejo, agar para petani cabai besar memiliki kesadaran tinggi terhadap perubahan iklim serta melakukan tindakan adaptasi-mitigasi P-I.

Perlu adanya perbaikan irigasi, pengadaan pelatihan dan inovasi terkait pengadaan pestisida organik, mengingat air irigasi yang ada di Desa Sumberejo sangat tercemar serta masih banyak petani yang menggunakan pestisida kimia dengan dosis yang berlebihan, sehingga berdampak pada peningkatan emisi GRK dan rusaknya lingkungan.

Bagi petani diharapkan agar melakukan perubahan sistem tanam, mengurangi penggunaan pestisida kimia dan melakukan perbaikan pengolahan air yang bertujuan untuk mengurangi

dampak negatif perubahan iklim serta membangun pertanian yang lebih maju dan berkelanjutan

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W., & Lukman, L. (2017). Persepsi dan Adaptasi Petani Sayuran Terhadap Perubahan Iklim di Sulawesi Selatan. *Jurnal Hortikultura*, 27(2), 279–296. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/jhort.v27n2.2017.p279-296>
- Anisah, N. (2019). *Persepsi dan Adaptasi Petani Terhadap Perubahan Iklim dalam Upaya Peningkatan Produksi Cabai di Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur (Studi Kasus di Desa Pandesari, Kecamatan Pujon)*. Malang: Universitas Brawijaya.
- BMKG. (2022). Perubahan Iklim. Diambil dari <http://www.bmkg.go.id/iklim/?p=tren-suhu>
- BPS Kabupaten Jember. (2022). *Kabupaten Jember dalam Angka 2022*. Jember: BPS Kabupaten Jember. Diambil dari <https://ppid.jemberkab.go.id/berita-ppid/detail/si-keren-aplikasi-produktivitas-kinerja-harian-asn-jember>
- Kurniawati, F. (2012). *Pengetahuan dan Adaptasi Petani Sayuran Terhadap Perubahan Iklim (Studi Kasus: Desa Cibodas, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat)*. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Lail, M. A. H., & Suryanto. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Melakukan Adaptasi Perubahan Iklim. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 4(2), 121–136. <https://doi.org/10.20886/jppdas.202>

- 0.4.2.121-136
- Nurhayati, D., Dhokhikah, Y., & Mandala, M. (2020). Persepsi dan Strategi Adaptasi Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim di Kawasan Asia Tenggara. *PROTEKSI: Jurnal Lingkungan Berkelanjutan*, 1(1), 39–44.
- Padmaningrum, D., Suminah, Utami, B. W., Ihsaniyati, H., & Widiyanti, E. (2022). Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Budidaya Cabai sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Lahan Kering di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 13(1), 158–167.
- Priyanto, M. W., Hery, T., & Rachman, H. (2021). Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor yang Mempengaruhi dan Manfaat Penerapannya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 5(4), 1169–1178. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.04.19>
- Rahman, M. S., Toiba, H., & Muhaimiun, A. W. (2019). Keputusan Petani untuk Adopsi Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Bukti Empiris Dari Petani Cabe di Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Membangun Pembangunan IV*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Ramadhani, F. P., & Hubeis, A. V. S. (2020). Analisis Gender Dalam Upaya Adaptasi dan Mitigasi. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, 4(2), 155–166. <https://doi.org/10.29244/jskpm.4.2.155-166>
- Rondhi, M., Fatikhul Khasan, A., Mori, Y., & Kondo, T. (2019). Assessing the Role of the Perceived Impact of Climate Change on National Adaptation Policy: The Case of Rice Farming in Indonesia. *Land*, 8(5). <https://doi.org/10.3390/land8050081>
- Sudarma, I. M., & As-syakur, A. R. (2018). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Sektor Pertanian di Provinsi Bali. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 12(1), 87–98.